

Série de TP: Programmation orientée objet

Exercice 1

- 1 – Créer une classe Java nommée **Compte** qui représente un compte bancaire de visibilité public, ayant pour attributs : **public Double solde**
- 2 – Créer un constructeur ayant comme paramètre **solde**.
- 3 – Créer une méthode **deposer()** du type **void** qui gère les versements
- 4 – Créer une méthode **retirer()** du type **void** qui gère les retraits.
- 5 – Créer une méthode **afficher()** du type **void** permettant d'afficher le solde
- 6 – Donner le code complet de la classe Compte
- 7 – Créer une classe **TestCompte** permettant de tester le compte en effectuant un versement et puis un retrait

Exercice 2

- 1 – Créer une classe **Voiture** Java de visibilité public, ayant pour attributs : String marque
, Double prix, de visibilité public.
- 2 – Créer un constructeur sans paramètres (par défaut)
- 3 – Créer les getters et setters
- 4 – Créer une méthode void afficher() permettant d'afficher les résultats
- 5 – Donner le code final de la classe.
- 6 – Créer une classe Exécution de visibilité public permettant d'exécuter les résultats.

Exercice 3

- 1 – Créer une classe Java nommée Rectangle ayant pour attributs : Longueur et Largeur tous deux du type Double, ajouter ensuite un constructeur avec paramètres.
- 2 – Définir une méthode `surface()` du type Double permettant de calculer la surface du rectangle et une méthode `périmètre()` du type Double permettant de calculer le périmètre du rectangle.
- 3 – Créer une méthode `afficher()` du type void pour afficher les résultats. Donner ensuite le code complet de la classe.
- 4 – Créer une classe `TestRectangle` pour afficher les résultats surface et périmètre.

Exercice 4

- 1 – Créer un **package Java** sous Eclipse nommé **geometry**
- 2 – Au sein du package **geometry** créer une classe Java nommée **Point** ayant pour attribut **Double Abscisse** et **double ordonnee**
- 3 – Au sein du même package créer une classe Cercle doté d'un attribut **centre** du type Point. Et des méthodes suivantes :
 - **périmètre()** du type Double permettant de calculer le périmètre du cercle.
 - **surface()** du type Double permettant de calculer la surface du cercle.
 - **testAppartenance()** du type void permettant de tester si un point appartient au cercle ou non
 - **afficher()** du type void permettant d'afficher les résultats
- 4 – Créer une classe **TestCercle** contenant une méthode **static void main()** permettant de tester les résultats